

(19)日本国特許庁 (JP)

(12)公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-161433

(43)公開日 平成6年(1994)6月7日

(51)Int.Cl.⁵

識別記号

府内整理番号

F I

技術表示箇所

G 10 G 1/00

7346-5H

G 10 H 1/00

Z 8622-5H

1/34

7345-5H

審査請求 未請求 請求項の数1 (全4頁)

(21)出願番号

特願平4-333743

(22)出願日

平成4年(1992)11月20日

(71)出願人 000001410

株式会社河合楽器製作所

静岡県浜松市寺島町200番地

(72)発明者 松田 寿徳

静岡県浜松市寺島町200番地 株式会社河
合楽器製作所内

(72)発明者 小池 剛

静岡県浜松市寺島町200番地 株式会社河
合楽器製作所内

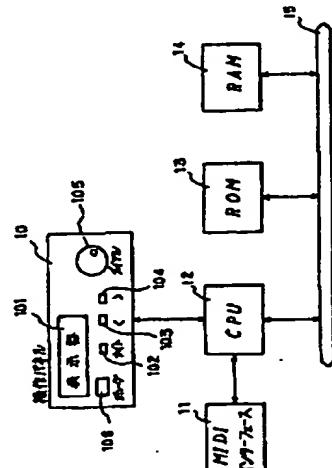
(74)代理人 弁理士 野上 邦五郎

(54)【発明の名称】文字入力機能付電子楽器

(57)【要約】

【構成】ダイヤルを回転させることによって入力用文字を呼び出して表示器に表示するダイヤルスイッチを具備する文字入力機能付電子楽器において、入力する文字を複数のグループに分け、その各グループ内の文字を呼び出す手段を設ける。

【効果】文字入力を容易、迅速に行える。



【特許請求の範囲】

スイッチが押される度に複数のグループに分けられた文字群の内の一つの文字群を予め定められた順序で呼び出す文字群呼出手段と、

ダイアルが右又は左に廻されるとその回転角に応じて、上記呼出手段によって呼び出された一つの文字群中の文字を予め定められた順序で呼び出す文字呼出手段と、上記文字呼出手段によって呼び出された文字を表示器に表示する表示手段と、を具備することを特徴とする文字入力機能付電子楽器。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は文字入力機能を有する電子楽器に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 演奏情報記憶装置を具備する電子楽器等では、作成したデータを他と識別するために名前をつける必要があり、文字入力機能を有する。このような文字入力機能を有する電子楽器ではダイアルが設けられており、このダイアルを回転させると文字が一定の順序で表示器に表示される。文字を入力しようとする者はこのダイアルを回転させ表示器に表示される文字を見て入力している。以下に従来型の文字入力の仕方について図面を基に説明する。

【0003】 このような従来型の電子楽器の操作パネルを図1に示す。図1中10は操作パネルである。101は表示器であり、入力用の文字が表示される。102はライトスイッチでありこのスイッチを押すと入力文字が確定する。103および104は入力位置設定スイッチであり、入力位置(後述するアドレス1から32)を指定するためのスイッチである。105はダイアルであり、このダイアル105を回転させると次々に別の文字がある定められた順序で表示器101に表示される。

【0004】 表示器への表示のさせ方には様々なものがあるが、典型例を図2に示す。図2に示す例では表示器101の表示部は上下2段に分かれており、上段はアドレス1から16、下段はアドレス17から32となる。上段のアドレス1から7まではソングナンバーを表示する部分であり、同じく上段のアドレス12から16まではテンポ表示部である。また下段のアドレス17から32まではソングネームの表示部となっている。

【0005】 図2に示す入力例について入力の仕方を説明すると次のようになる。アドレス17に「A」を入力するにはまずスイッチ103、またはスイッチ104により表示器101上のカーソルを移動しアドレス17にもってくる(カーソルは図2中アドレス17の下端に表示されている)。次にダイアル105を回転させて表示器のアドレス17に「A」を表示させる。このようにしてアドレス17の文字入力が終了すれば次に同じ方法でアドレス18以下に文字を入力する。すべての文字入力

が終了し、入力すべき文字が正確に表示器に表示されていれば ライトスイッチ102を押して入力文字を確定する。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】 従来は以上述べた方法により文字入力をしているが、文字の選択はダイアルの回転によって行われており、英文字の大文字、小文字がアルファベット順にまた一桁の数値が小さい順に

(A、B、C、……、X、Y、Z、a、b、c、……、x、y、z、0、1、……、8、9の順に) 呼び出される。そのため大文字、小文字、数値を併用して入力する場合にはダイアルを廻して一つの文字を選択するのに時間と手間がかかる。

【0007】 そこで本発明の目的は文字の入力が迅速かつ容易な文字入力機能付き電子楽器を提供することにある。

【0008】

【課題を解決するための手段】 このような目的を達成するため、本発明は次のような手段を採用した。すなわち電子楽器において、スイッチが押される度に複数のグループに分けられた文字群の内の一つの文字群を予め定められた順序で呼び出す文字群呼出手段と、ダイアルが右又は左に廻されるとその回転角に応じて、上記呼出手段によって呼び出された一つの文字群中の文字を予め定められた順序で呼び出す文字呼出手段と、上記文字呼出手段によって呼び出された文字を表示器に表示する表示手段とを設けるのである。

【0009】

【作 用】 入力すべき文字を選択する場合、上記文字群呼出手段により入力すべき文字の属するグループを呼び出し、次にダイアルを廻す。すると上記文字呼出手段及び表示手段によって文字が表示器に表示される。文字入力者はダイアルを廻し、表示器に表示される文字を見ながら入力すべき文字を選択する。そのため従来グループ分けされていない場合と比べて入力すべき文字の選択が容易、かつ迅速に行える。

【0010】

【実施例】 以下に本発明の一実施例(以下本実施例)について説明する。図3に本実施例の構成の概略を示す。

【0011】 (1) 本実施例の構成

図3中10は操作パネルである。操作パネル10には表示器101、ライトスイッチ102、入力位置設定スイッチ103、104、ダイアル105、グループ選択スイッチ106が設けられている。グループ選択スイッチ106以外は従来例と同じである。グループ選択スイッチ106を押すと複数のグループに分けられた入力文字の各グループ(例えば入力文字を大文字、小文字、数字の3グループに分ける)の先頭の文字が表示器101に表示される。

【0012】 11はMIDIインターフェースであり、

3

外部と情報のやりとりをするために必要なものである。
【0013】12はCPU(中央処理装置)であり、本実施例全体の処理動作を制御する。

【0014】13はROM(リードオンリーメモリ)であり、CPU12の制御プログラム等を格納する。

【0015】14はRAM(ランダムアクセスメモリ)であり、CPU12のワークエリアとなる。

【0016】15はバス(データやプログラムを転送するための、情報転送用の共通路)である。

【0017】以上が本実施例の構成についての説明である。

【0018】(2) 本実施例の文字入力処理

本実施例の文字入力処理の処理動作を図4にフローチャートで示す。図4中頭にSをつけた数値は処理手順の番号である。以下処理手順に従って本実施例の処理動作を説明する。

【0019】文字入力処理がスタートすると最初にライトスイッチ102が押されたか否かの判定処理がなされる(S10)。

【0020】ライトスイッチ102が押されていない場合はS12以下の処理がなされる。

【0021】ライトスイッチ102が押されている場合は表示器101に表示された文字入力を確定する処理(S11)がなされ、その後S12の処理がなされる。
【0022】S12の処理は入力位置設定スイッチ103又は104が押されたか否かを判定する処理である。スイッチ103か104のいずれかのスイッチが押されている場合は書き込み位置を変更する処理がなされ(S13)、その後にS14の処理がなされる。いずれのスイッチも押されていない場合はS13の処理はなされずS14の処理がなされる。

【0023】S14の処理はグループ選択スイッチ106が押されたか否かを判定する処理である。グループ選択スイッチ106が押されている場合は次のグループの先頭の文字を表示器101に表示し(S15)、その後

10

S16の処理がなされる。グループ選択スイッチ106が押されていない場合はS15の処理はなされずS16の処理がなされる。

【0024】S16の処理はダイアル105が右又は左に廻されたか否かの判定処理である。ダイアル105がいずれかの方向に廻されれば、現在表示されている文字の一つ前又は一つ後の文字を表示器101に表示して(S17)他の処理に戻る。ダイアル105が動いてなければS17の処理は行われず他の処理に戻る。

【0025】以上が本実施例の文字入力処理の処理動作についての説明である。

【0026】

【発明の効果】本発明に係る電子楽器を用いれば、入力する文字の選択が容易、迅速に行えるため作成したデータ等に付与する名称の設定が容易かつ迅速に行える。

【図面の簡単な説明】

【図1】従来型の操作パネルの例を示す図である。

【図2】表示器101の文字表示の一例を示す図である。

【図3】本実施例の構成の概略を示す図である。

【図4】本実施例の文字入力処理の処理動作を示すフローチャートである。

【符号の説明】

10 操作パネル

11 MIDIインターフェース

12 CPU

13 ROM

14 RAM

15 バス

101 表示器

102 ライトスイッチ

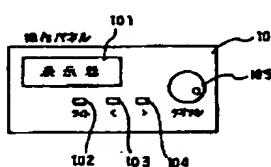
103 入力位置設定スイッチ

104 入力位置設定スイッチ

105 ダイアル

106 グループ選択スイッチ

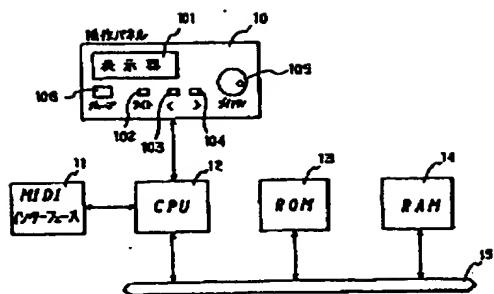
【図1】



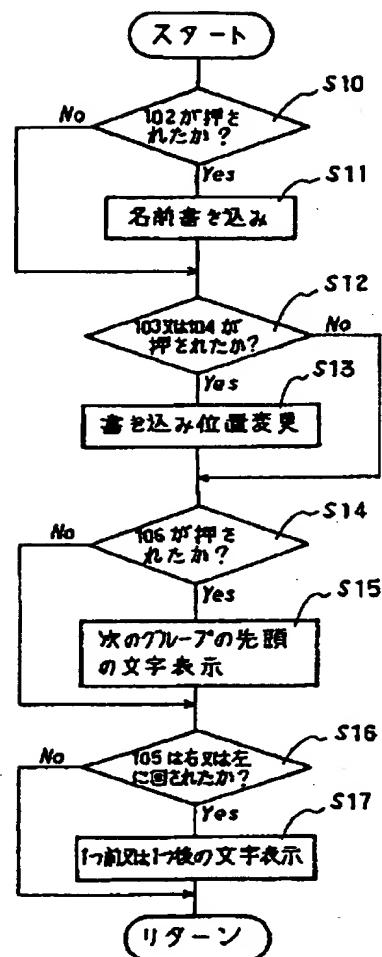
【図2】

ソングナンバー表示												テンポ表示																														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32											
S	O	N	G	E	R	M	E	1	J	=	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32

[図3]



[図4]





PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number: 06161433

(43)Date of publication of application: 07.06.1994

(51)Int.Cl.

G10G 1/00
G10H 1/00
G10H 1/34

(21)Application number: 04333743

(71)Applicant:

KAWAI MUSICAL INSTR MFG CO LTD

(22)Date of filing: 20.11.1992

(72)Inventor:

MATSUDA KAZUNORI

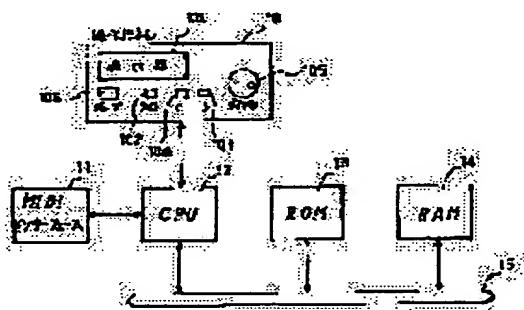
KOIKE TAKESHI

(54) ELECTRONIC MUSICAL INSTRUMENT WITH CHARACTER INPUT FUNCTION

(57)Abstract:

PURPOSE: To easily and speedily select a character to be inputted by calling one of plural character groups in predetermined order.

CONSTITUTION: A console panel 10 is provided with a display unit 101, a write switch 102, input position setting switches 103 and 104, a dial 105, and a group selection switch 106. With this group selection switch 106 depressed, the initial characters of the respective groups of input characters (e.g. three groups of upper-case characters, lower-case characters, and numbers of input characters) are displayed in a display unit 101. When the group selection switch 106 is depressed, the initial character of a next group is displayed on the display unit 101 and then a decision process for deciding whether the dial 105 is rotated clockwise or counterclockwise is performed; when the dial 105 is rotated in either direction, a character right before or after the currently displayed character is displayed on the display unit 101.



This Page Blank (uspto)